光パワーメータ

Optical Power Meter

レーザパワーメータ説明

レーザパワーメータは、レーザ光源などから出射されたレーザビームをセンサ受光部に入射させ、その光エネルギーを電気信号に変換して表示させる測定器です。単位はW(ワット)でレーザ使用機器の光パワーチェックやメンテナンスに使用します。またレーザパワーメータの受光部に使用しているシリコンフォトダイオードは、受ける光の波長により光電変換率が変わってきますので測定される波長で校正されていることが必要です。 ※シリコンフォトダイオードの分光感度特性グラフを元に測定する波長に目安換算することも可能です。

参考 主なレーザ波長			
■830nm 赤外半導体レーザ	■670nm 可視半導体レーザ	■532nm グリーンレーザ	
■780nm 赤外半導体レーザ (例)CDプレーヤ、MDレコーダなどに使用	■633nm He-Neレーザ、赤色半導体レーザ (例)DVDプレーヤ、バーコートリーダーなどに使用	■488nm アルゴンイオンレーザ	
		■405nm 紫青レーザ	

光パワーメータ説明

光パワーメータは、光ファイバコネクタからの出射光パワーを電気信号に変換して表示させる測定器です。主に光ファイバ・光LAN敷設工事、保守メンテナンスなどに使用します。ファイバ光の単位は、一般的にW(ワット)と対数表示の1mWを基準値としたdBm(デービーエム)が一般的に用いられます。

dBmとmWとの換算

$(dBm)=10\log_{10}(mW)$

10dBm=10mW　0dBm=1mW　-10dBm=100μW　-20dBm=10μW
-30dBm=1μW　-40dBm=100nW　-50dBm=10nW　-60dBm=1nW

機種別対応波長

OPM360 長波長帯用(1310nm、1550nm)
OPM37LAN 短波長帯用(650nm、780nm、800nm、850nm、880nm)

※上記以外の他波長も対応致します。まずはご相談ください。

光パワーメータ

OPM-360 ¥190,000(税込¥199,500)

ファイバ専用光パワーメータ(長波長2レンジ)
SC型光ファイバコネクタ

■2波長(1310/1550nm)直読測定
■2ウェイ電源にて動作
(ACアダプタ及び内蔵充電式電池)
■4桁デジタル表示
(-60.00～0.00dBm/1nW～1mW)

※FC型コネクタについてはご相談ください。

DATA HOLD　REL

OPM-360	
表示	4桁デジタル
波長	1310/1550nm(2レンジ)
光パワー測定範囲	-60.00～0.00dBm/1.00nW～1.000mW
レンジ	自動レンジ
測定確度	±5%(直読校正波長-23dBm/5μWにて)
光センサー	InGaAs-Pinフォトダイオードφ1mm
電源	内蔵充電式電池、専用ACアダプタ(AD30-2)
寸法/質量	*H*164×*W*85×*D*35mm/400g
付属品	ACアダプタ(AD-30-2)、取扱説明書

※確度:18～25℃、80%RH以下、結露がないこと

OPM37LAN ¥125,000(税込¥131,250)

ファイバ専用光パワーメータ(短波長5レンジ)
FC形光コネクタアダプタ

■dBm測定およびW測定
■相対値測定　dB(REL)、W(REL)測定
■オフセット機能、平均値処理機能(20データ逐次平均)
■直読波長モード
(650nm、780nm、800nm、850nm、880nm)
■RS-232Cインターフェイスを装備
■光コネクタアダプタの交換により各種光コネクタが接続可能
■付属センサ延長コード(2m)を使用すると本体とセンサ部を離して使用することも可能

別売アクセサリ

RS232C接続用ケーブル:KB-RS-OPM
SC形光コネクタアダプタ:OPA-F04
単心トスリンク光コネクタアダプタ:OPA-F05
双方向トスリンク光コネクタアダプタ:OPA-F07

※その他の光コネクタアダプタについてはご相談ください。

DATA HOLD　REL　MAX MIN AVG　232c 接続

OPM37LAN	
表示	4桁デジタル表示
レンジ	自動8レンジ
受光素子	Siフォトダイオード(受光面サイズ5.8×5.8mm)
光パワー測定範囲	-60.00dBm～+13.00dBm 1.000nW～20.00mW
光入力形式	フォトダイオード直接
直読校正波長	650nm、780nm、800nm、850nm、880nm
確度	±5%(直読校正波長-20dBm/10μWにて)
分解能	dBm/dB(REL)モード0.01dB W/W(REL)モード:0.01%
測定周期	3.33回/秒
電源	006P型アルカリ乾電池、専用ACアダプタ(AD30-2)
寸法/質量	本体:*H*164×*W*85×*D*35mm/300g センサヘッド:φ25×26mm/25g
付属品	専用光センサ、センサ延長コード、ACアダプタ(AD30-2)、FC型(F01型)光コネクタアダプタ、取扱説明書

※確度:18～25℃、80%RH以下、結露がないこと

付属センサ延長コード(2m)